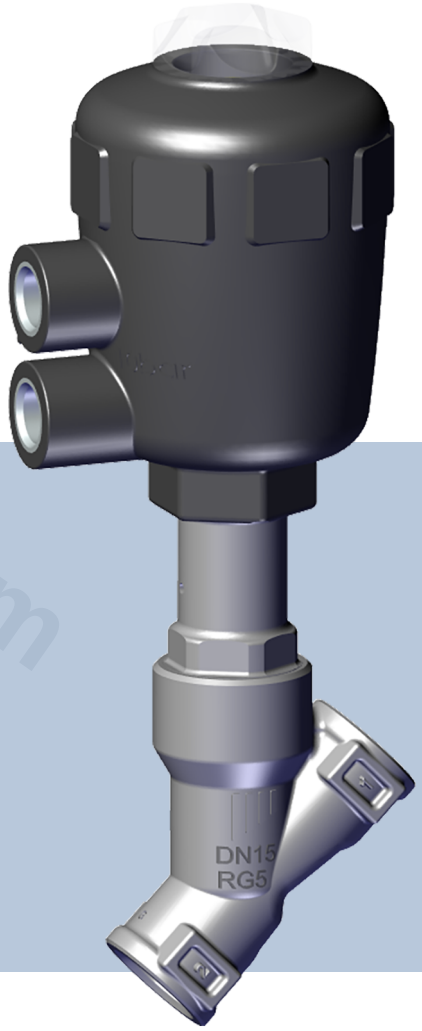
bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

型号 2000
CLASSIC

二位二通角座阀



使用说明

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

保留技术变更的权利。
© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2008-2025

Technical documentation 2505/22_CNzh_00893086_512293259_9007199767041803 / Original DE

目录

1 文档简介 5
1.1 符号 5
1.2 术语和缩写 6
1.3 制造商 6
2 安全 7
2.1 预期用途 7
2.2 安全提示 7
3 产品说明 11
3.1 产品结构 11
3.2 产品标识 12
3.2.1 铭牌 12
3.2.2 设备上的符号和标识 12
3.2.3 确定执行机构尺寸 13
3.3 工作原理 13
3.3.1 控制功能 14
3.3.2 阀座下流向 14
3.3.3 阀座上流向 15
4 技术数据 16
4.1 标准和准则 16
4.2 工作条件 16
4.3 介质参数 17
4.3.1 环境温度和介质温度的使用限制 17
4.3.2 介质温度和工作压力的使用极限 19
4.3.3 压力范围 21
4.4 机械参数 31
5 安装 33
5.1 将设备连接至管道 33
5.2 从阀体上拆下执行机构 34
5.3 将执行机构安装在阀体上 35
5.4 转动执行机构 37
6 气动连接 38
6.1 气动连接设备 38

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

7 调试 40
7.1 运行设备 40
7.1.1 阀座下流向 40
7.1.2 阀座上流向 41
8 保养 42
8.1 检查 42
8.2 清洁 42
9 故障 44
9.1 执行机构无法启动 44
9.2 阀门密封处泄漏 44
9.3 阀门溢流孔处泄漏 44
10 拆卸 45
10.1 拆卸设备 45
11 备件和配件 46
11.1 备件 46
11.2 附件 46
11.2.1 执行机构盖装配扳手 46
11.2.2 填料函装配工具 48
11.3 改装套件 49
11.3.1 将控制功能 A 改为控制功能 B 的改装套件 49
11.3.2 从在阀座上流向改装成在阀座下流向 49
11.3.3 从在阀座下流向改装成在阀座上流向 49
12 物流配送 50
12.1 运输和存放 50
12.2 退回 50
12.3 废弃处置 50

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

1 文档简介

本文档是产品的重要组成部分，指导用户安全地安装和操作。本文档中的信息和说明对产品的使用具有约束力。

- 首次使用本产品之前，请阅读并遵守整个安全章节。
- 在开始对产品进行任何作业之前，请阅读并遵守本文档的相应部分。
- 保留本文档以供参考，并将其交给下一个用户。
- 如有任何问题，请联系 Bürkert 销售办事处。

有关产品的更多信息，请参见 产品。

▸ 在搜索栏中输入铭牌上的产品编号。

1.1 符号

危险！

警告导致死亡或重伤的危险。

警告！

警告可能导致死亡或重伤的危险。

注意！

警告可能导致轻伤的危险。

注意！

警告可能对产品或设施造成损坏。

指示重要的附加信息、提示和建议。

指本文档或其他文档中的信息。

▸ 指示要执行的步骤。

✓ 指示结果。

菜单 指示软件用户界面文本。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

1.2 术语和缩写

本文档中使用的术语和缩写指以下定义。

设备	2000 型二位二通角座阀
Ex area	潜在爆炸性环境
防爆认证	获准用于潜在爆炸性环境
bar	相对压强单位

1.3 制造商

Bürkert Fluid Control Systems

Christian-Bürkert-Str. 13–17

74653 Ingelfingen

GERMANY

联系地址可在联系我们下获取。

需要更多信息或其他产品？

- 在我们的网上商店探索整个产品组合。

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

2 安全

2.1 预期用途

该设备设计用于控制介质流量。允许使用的介质在章节 技术数据 [▶ 16] 中列出。

安全无故障运行的先决条件是正确运输、存放、安装、调试、运行和维护设备。

这些说明是设备的一部分。设备仅允许在这些说明规定的范围内使用。使用未在这些说明、合同文件或铭牌中提及的设备可能会导致严重的人身伤害或死亡、设备损坏或财产损失以及对周围区域或环境造成危险。

- 只有经过培训的合格人员才能安装、操作和维护设备。人员资质参见 安全提示 [▶ 7]
- 仅在设备状况良好时使用该设备。
- 该设备只能与 Bürkert 推荐和授权的第三方设备和组件配合使用。
- 在爆炸性环境中仅使用经认证用于此区域的设备。这些设备都标有 EX 标识。使用时，请遵守设备上的信息以及包含在设备供货范围内的潜在爆炸环境说明。
- 保护设备免受环境影响（例如辐射、空气湿度、蒸汽）。
- 阀座上流向的阀门不适用于液体介质。

2.2 安全提示

使用设备的人员资质

设备使用不当可能导致严重的人身伤害或死亡。为避免使用设备时发生事故，必须满足以下最低要求：

- 在这些说明的范围内以符合安全的方式在设备上进行作业。
- 在设备上作业时检测并避免危险。
- 理解说明并相应地执行其中包含的信息。

运营者的责任

运营者有责任遵守特定地点的安全规定以及与人员相关的规定。

- 请遵守一般的技术规则。
- 根据相应国家/地区的适用法规安装设备。
- 运营者必须通过提供适当的使用说明来避免因设备位置而产生的危险。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

更改和其他改动、备件和配件

更改设备、安装不正确或使用未经批准的设备或组件都会产生可能导致事故和伤害的危险。

- 请勿对设备进行任何更改。
- 请勿对设备施加机械负载。
- 请遵守所用设备或组件的使用说明。
- 仅将这些设备与经批准的设备或组件配合使用。

不符合 Bürkert 要求的备件和配件可能会损害设备的运行安全性并造成事故。

- 为确保运行安全性，仅使用 Bürkert 的原装零件。

仅在正确运输、储存、安装、启动或维护后才能运行。

运输、储存、安装、启动或维护不当会危及设备的运行安全性并可能会造成事故。这可能导致严重的人身伤害或死亡。

- 仅执行这些说明中陈述的作业。
- 仅使用合适的工具进行作业。
- 所有其他作业仅由 Bürkert 执行。

重型设备

在运输或安装作业期间，重型设备可能会掉落并造成伤害。

- 固定好重型设备，防止倾倒或坠落。
- 必要时仅在第二人的帮助下运输、安装和拆卸重型设备。
- 使用合适的辅助工具。

技术极限值和介质

不遵守技术极限值或不合适的介质可能会损坏设备并导致泄漏。这可能会造成事故并致人重伤或死亡。

- 遵守极限值。参见技术数据 [▶ 16]和铭牌上的信息。
- 仅将介质送入技术数据 [▶ 16]章节中列出的介质端口。
- 请遵守所用介质的安全数据表。

在爆炸性环境中仅使用经许可的设备

允许在潜在爆炸环境中使用的设备都贴有 Ex 标识。补充说明书和 Ex 标识包含在这些设备的供货范围内。

- 在爆炸性环境中仅使用经认证用于此区域的设备。
- 请遵守设备上关于在潜在爆炸环境中使用的信息。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

- 在潜在爆炸环境中使用时，请遵守补充说明书和 Ex 标识。
- 不具有该 Ex 标识和补充说明书的设备在任何情况下都不得用于潜在爆炸环境。

受到压力的介质

受到压力的介质可能会致人重伤。如果出现超压或压力骤增，设备或管路可能会爆裂。有缺陷或未牢固紧固的气动管路可能会松动和摆动。

- 在设备或系统上进行作业之前，请关闭压力。排出或清空管路。
- 遵守允许的介质压力范围。
- 遵守允许的介质温度范围。

受污染的控制空气

设备的控制废气可能会受到润滑剂的污染，并对人员和环境造成危害。

- 以适当方式排出控制废气。
- 在设备附近作业时，请佩戴合适的个人防护装备。

如果使用其他工序产生的废气为设备提供压缩空气，密封件可能会被废气中的介质破坏，从而导致介质泄漏。

- 只能使用新鲜空气为设备生成压缩空气。

高温表面和火灾危险

快速切换的执行机构或热介质可能会导致设备表面发热。

- 戴上适当的防护手套。
- 让易燃材料和介质远离设备。

电气元件导致触电

触摸带电压的部件可能会导致严重触电。由此可能会导致人员重伤或死亡。

- 在设备或系统上进行作业之前，先断电。防止重新接通。
- 遵守适用的电气设备事故预防规定和安全规定。

高声级造成听力受损

设备可能会发出很大的噪音，具体取决于使用条件。

- 如果声级超过 75 dB(A)，靠近设备时，请佩戴听力保护装置。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

在设备上作业

在未断电的设备上作业、未经授权的开启或不受控制的系统启动可能会造成事故。这可能导致严重的人身伤害或死亡。

- 仅在不使用设备时对其进行作业。
- 确保设备或系统不会意外接通。
- 在中断后，仅以受控方式启动进程。遵守顺序：
  1.接通工作电压或气动供应。
  2.为带介质的设备充电。

机械运动部件

- 请勿将手伸入开口。

执行机构包含一个预先张紧的弹簧。打开执行机构时，弹簧可能会弹出，从而导致受伤。

- 请勿打开执行机构。除非有指示明确说明可以打开。

设备磨损造成危险

出现磨损时，介质可能会从减压孔中溢出，并且可能导致人员受重伤。

- 定期检查溢流孔是否溢出介质。
- 在使用危险介质的情况下，确保减压孔周围安全。

磨损可能会导致设备的阀座处不密封。

- 定期检查设备，必要时更换磨损部件。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

3 产品说明

本设备经过专门针对离散过程自动化进行了优化，即使在恶劣的使用环境下也能满足所有实际应用要求。

其设计允许在所有结构分级中轻松集成自动化单元，从电气光学位置反馈，经过气动控制装置，直至集成式现场总线接口。长使用寿命和高密封性通过久经验证的自动调节填料函实现。系统由阀门和自动化单元构成，其特点在于设计紧凑平滑、集成控制空气管道、耐化学腐蚀性高、防护等级 IP65 或 IP67 以及 NEMA 防护等级 4X。

本设备借助中性气体或空气来控制水、酒精、油、燃料、盐溶液、液压液、碱液、有机溶剂或蒸汽等液体或气体介质的流动。

3.1 产品结构

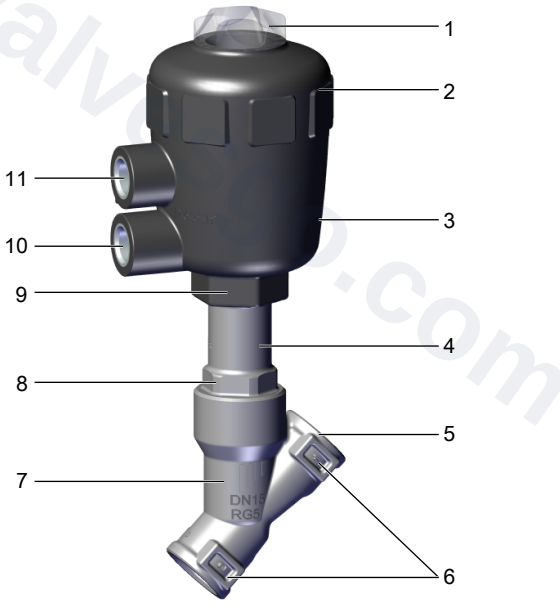


图 1: 产品结构（阀体：示例）

1	带位置指示器的透明盖板	2	执行机构盖
3	执行机构外壳	4	溢流孔
5	管道接口	6	流向标记
7	阀体	8	阀体连接机构带扳手面
9		10	下部控制气源接口
11	上部控制气源接口		

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

3.2 产品标识

3.2.1 铭牌

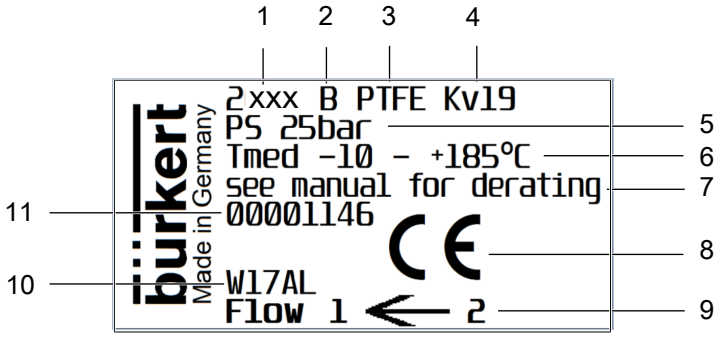
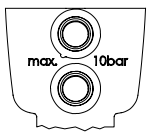


图 2: 铭牌（示例）

1 型号	2 控制功能
3 密封材料	4 流量系数
5 工作压力	6 介质温度
7 降额参见使用说明	8 CE 标志
9 流动方向	10 制造代码
11 订购号	

3.2.2 设备上的符号和标识

	最大气源压力信息
	1：接口标识 2：（取决于版本）：螺纹标识 3：（两侧，取决于版本）： 公司商标、公称直径、公称压力、ASME 压力磅级、材料

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

3.2.3 确定执行机构尺寸

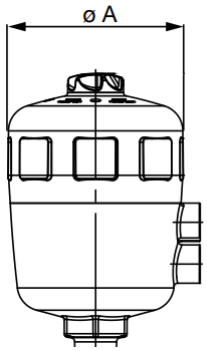
尺寸图	Ø A [mm]	执行机构尺寸
	53	40 (C)
	64	50 (D)
	80	63 (E)
	101	80 (F)
	127	100 (G)
	157	125 (H)

表 1: 确定执行机构尺寸

3.3 工作原理

关闭力由与驱动活塞相连的阀杆传递。

控制功能 A (SFA)

弹簧力对摆板产生闭合力。

控制功能 B 和 I (SFB 和 SFI)

气源压力在摆板上产生关闭力。

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

3.3.1 控制功能

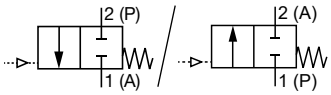
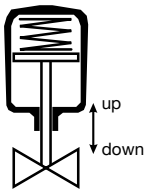
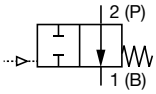
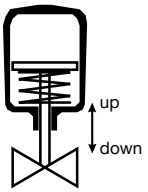
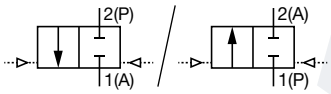
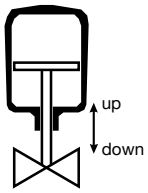
符号	说明	
	控制功能 A (SF A)，NC 气动开/关阀，二位二通 在静止位置通过弹簧力关闭 在阀座下流向/在阀座上流向	
	控制功能 B (SF B)，NO 气动开/关阀，二位二通 在静止位置通过弹簧力打开 阀座下流向	
	控制功能 I (SF I)，DA 两侧气动开/关阀，二位二通 未确定静止位置（无压力） 在阀座下流向/在阀座上流向	

表 2: 控制功能

3.3.2 阀座下流向

在阀座下流向仅用于：

- 液体介质
- 气体和蒸汽

由于介质位于摆板下方，工作压力有助于打开阀门。

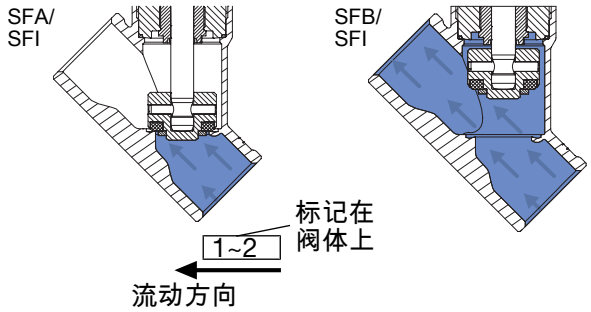


图 3: 阀座下流向，阀门逆介质流关闭

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

3.3.3 阀座上流向

在阀座上流向仅用于：

- 气体和蒸汽
- 阀门控制功能 A（在静止位置由弹簧力关闭）[1)]

由于介质位于摆板上方，工作压力有助于关闭阀门。此外，工作压力还有助于密封阀座。

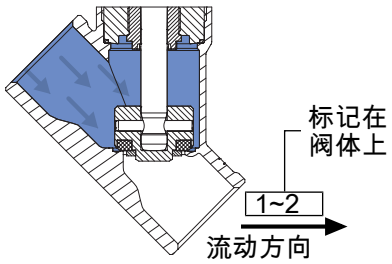


图 4: 阀座上流向，阀门顺介质流关闭

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

1) 不适用于阀座标称尺寸 80

valvesgo.com

4 技术数据

4.1 标准和准则

该设备符合相关的欧盟协调法规。

最新的欧盟符合性声明列出了在符合性评估流程中应遵守的协调标准。

4.2 工作条件

环境温度	参见 介质参数 [▶ 17]
存放温度	−20–+65 °C
防护等级 (EN 60529/IEC 60529)	IP67
安装高度	最高海拔 2,000 m
介质温度	参见 介质参数 [▶ 17]
介质	水、酒精、油、燃料、液压液、盐溶液、碱液、有机溶剂、蒸汽、中性气体
工作压力	参见介质参数 [▶ 17]，压力范围
控制介质	中性气体、空气
气源压力	参见 压力范围 [▶ 21]
声压级	<70 dB(A) 声压级可能会更高，具体取决于使用条件

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

4.3 介质参数

4.3.1 环境温度和介质温度的使用限制

执行机构材料：PA

执行机构尺寸	PTFE 和 PEEK 密封件的介质温度 [°C][2)]	环境温度 [°C][3)]
40 (C)–63 (E)	−10 至参见下图	−10 至参见下图
80 (F)–125 (H)	−10–+185	−10–+60

表 3: 温度范围

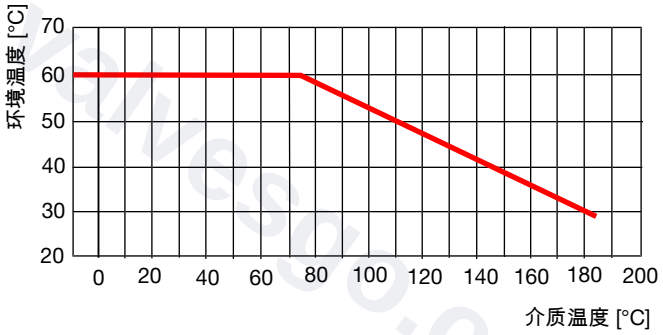


图 5: 温度范围，PA 执行机构，执行机构尺寸 40 (C)

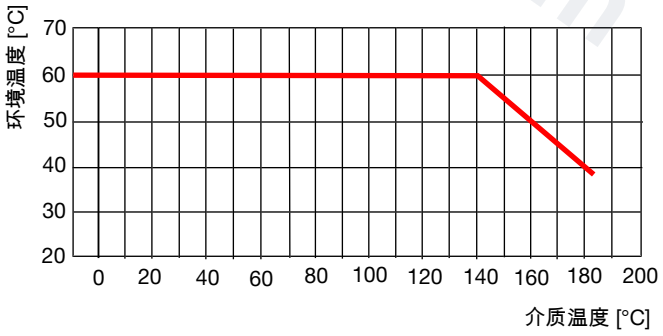


图 6: 温度范围，PA 执行机构，执行机构尺寸 50 (D)

2) 建议在 Tmax >130 °C 时使用 PEEK 密封件。

3) 使用先导阀时，最高环境温度为 +55 °C。

valvesgo.com

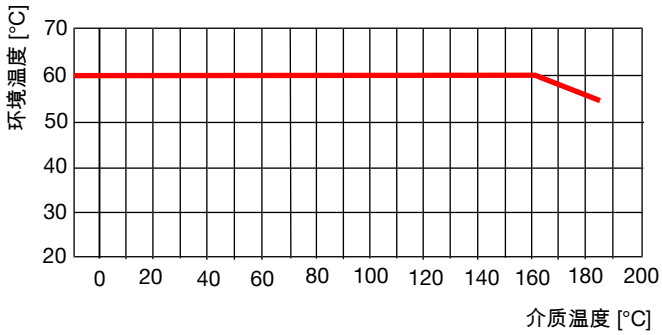


图 7: 温度范围，PA 执行机构，执行机构尺寸 63 (E)

执行机构材料：PPS

执行机构尺寸	PTFE 和 PEEK 密封件的介质温度 [°C][2)]	环境温度 [°C][3)]
40 (C)–80 (F)	−10 至参见下图	+5–+140
100 (G)–125 (H)	−10 至参见下图	+5–+90 短时间达到最高 140 °C

表 4: 温度范围

如果阀门在 +140 °C 的最高环境温度下使用，会缩短使用寿命。

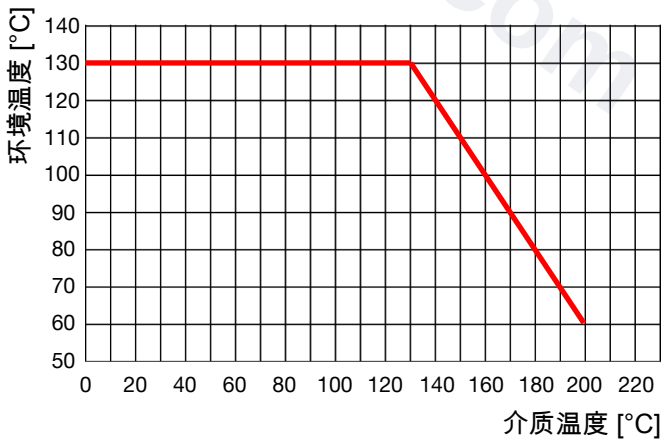


图 8: 衰减，PPS 执行机构，执行机构尺寸 40 (C)

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

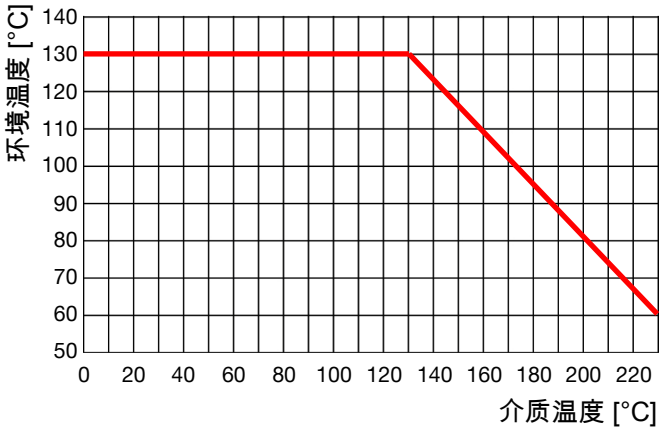


图 9: 衰减，PPS 执行机构。执行机构尺寸 50 (D)、63 (E)、80 (F)

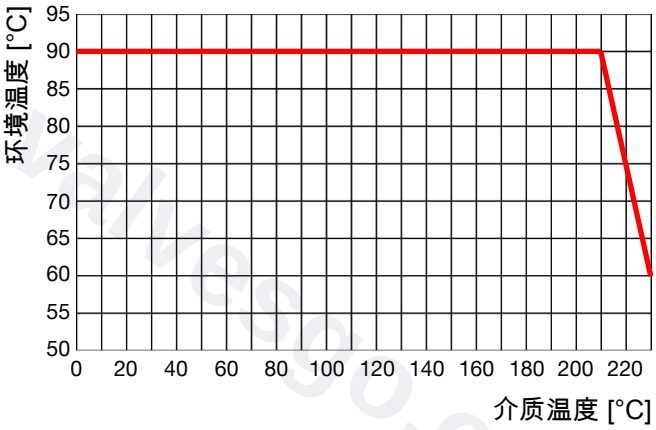


图 10: 衰减，PPS 执行机构，执行机构尺寸 100 (G)、125 (H)

4.3.2 介质温度和工作压力的使用极限

工作压力衰减根据 DIN EN 12516-1 PN25

温度 [°C]	压力 [bar]
−10–+50	25.0
100	24.5
150	22.4
200	20.3
230	19.0

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

工作压力衰减根据 ASME B16.5/ASME B16.34 Class150

温度 [°C]	压力 [bar]
−29–+38	19.0
50	18.4
100	16.2
150	14.8
200	13.7
230	12.7

工作压力衰减根据 JIS B 2220 10K

温度 [°C]	压力 [bar]
−10–+50	14.0
100	14.0
150	13.4
200	12.4
230	11.7

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

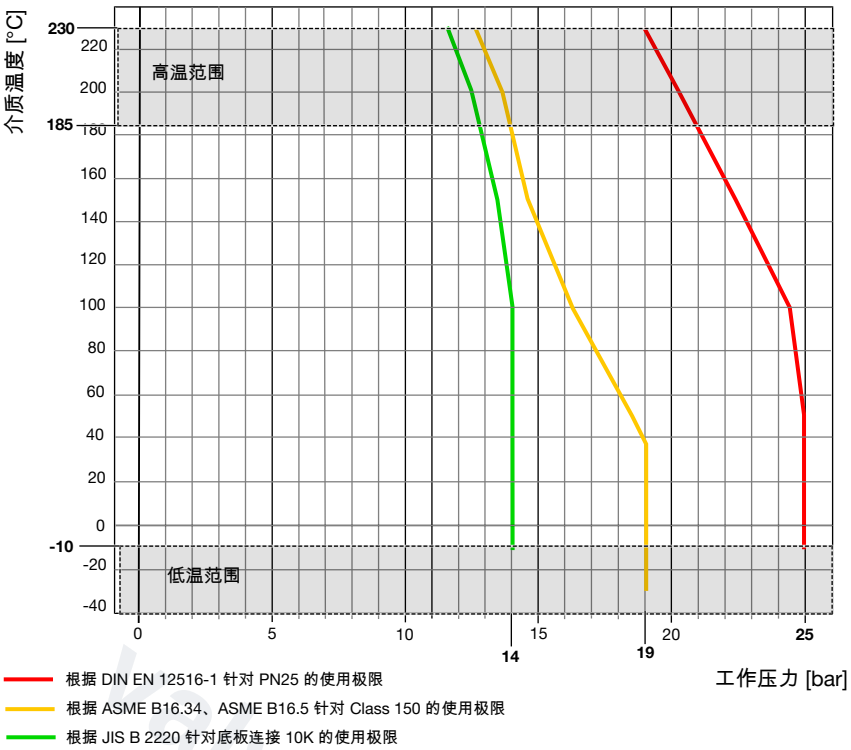
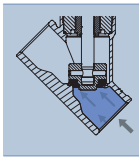


图 11: 介质

4.3.3 压力范围

其他密封材料和未列出版本的“技术特征”：在country.burkert.com的搜索栏中输入订货号并选择产品。

在阀座下流向的压力范围



执行机构尺寸 40 (C)，在阀座下流向

气源压力	最大 10 bar	
控制功能 A (SFA)		
最小气源压力	4 bar	
工作压力		
公称直径	PTFE	PEEK
DN15	最大 15 bar	–
DN20	最大 6.5 bar	–

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

控制功能 B (SFB)、控制功能 I (SFI)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
工作压力	最大 16 bar

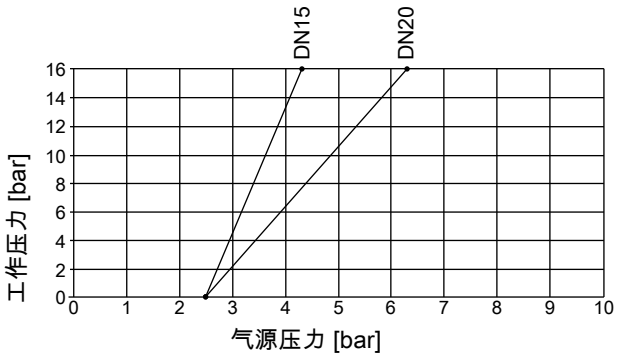
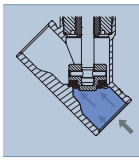


图 12: 最小控制压力，执行机构尺寸 40 (C)，控制功能 B 和 I



执行机构尺寸 50 (D)，在阀座下流向

气源压力	最大 10 bar	
控制功能 A (SFA)		
最小气源压力	4.1 bar	
工作压力		
公称直径	PTFE	PEEK
DN15	最大 16 bar	–
DN20	最大 11 bar	–
DN25	最大 5.2 bar	–
控制功能 B (SFB)、控制功能 I (SFI)		
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图	
工作压力	最大 16 bar	

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

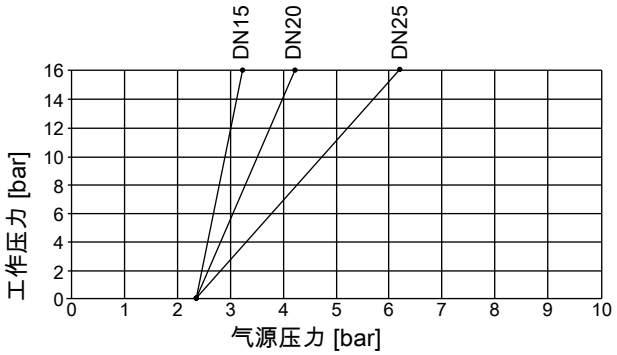
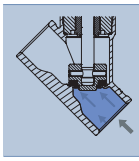


图 13: 最小气源压力，执行机构尺寸 50 (D)，控制功能 B 和 I



执行机构尺寸 63 (E)，在阀座下流向

气源压力	最大 10 bar	
控制功能 A (SFA)		
最小气源压力	4.5 bar	
工作压力		
公称直径	PTFE	PEEK
DN15	最大 25 bar[4)]	最大 25 bar[4)]
DN20	最大 20 bar[4)]	最大 17.5 bar[4)]
DN25	最大 11 bar	–
DN32	最大 6 bar	–
DN40	最大 4 bar	–
DN50	最大 2.5 bar	–

4) 带炮铜阀体的版本：限制为 16 bar

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

控制功能 B (SFB)、控制功能 I (SFI)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
工作压力	
公称直径	PTFE
DN15–DN32	最大 25 bar[4)]
DN40	最大 24 bar[4)]
DN50	最大 13 bar

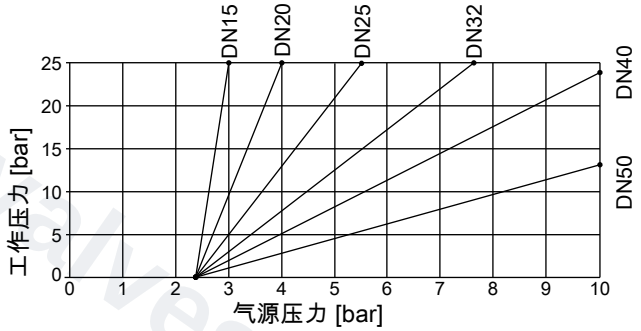
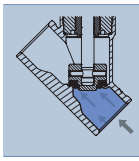


图 14: 最小气源压力，执行机构尺寸 63 (E)，控制功能 B 和 I



执行机构尺寸 80 (F)，在阀座下流向

气源压力	最大 10 bar	
控制功能 A (SFA)		
最小气源压力	5 bar	
工作压力		
公称直径	PTFE	PEEK
DN20	最大 25 bar[4)]	最大 25 bar[4)]
DN25	最大 25 bar[4)]	最大 21 bar[4)]
DN32	最大 14 bar	最大 11.5 bar
DN40	最大 9 bar	–
DN50	最大 6 bar	–
DN65	最大 3.5 bar	–

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

控制功能 B (SFB)、控制功能 I (SFI)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
工作压力	
公称直径	PTFE
DN25–DN40	最大 25 bar[4)]
DN50	最大 25 bar[4)] 最大 20 bar[5)]
DN65	最大 15 bar

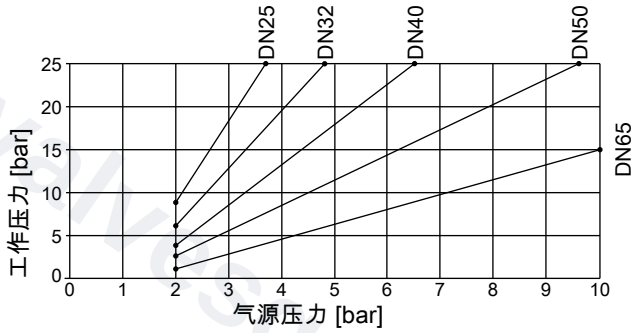
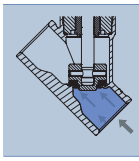


图 15: 最小气源压力，执行机构尺寸 80 (F)，控制功能 B 和 I



执行机构尺寸 100 (G)，在阀座下流向

气源压力	最大 7 bar

5) 根据压力设备指令 2014/68/EU 有关第 1 组的可压缩流体（危险气体和蒸汽，根据第 4 条第 (1) 款 c)、i) 项的第一段）

valvesgo.com

控制功能 A (SFA)		
最小气源压力	4.4 bar	
工作压力		
公称直径	PTFE	PEEK
DN32	最大 16 bar	-
DN40	最大 12.5 bar	-
DN50	最大 7.2 bar	-
DN65	最大 4.6 bar	-

控制功能 B (SFB)、控制功能 I (SFI)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
最大工作压力 [bar]	
公称直径	PTFE
DN32–DN40	最大 25 bar[4)]
DN50	最大 25 bar[4)] 最大 20 bar[5)]
DN65	最大 15 bar

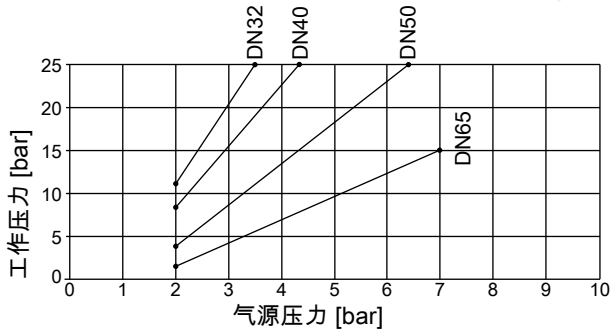
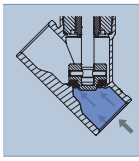


图 16: 最小气源压力，执行机构尺寸 100 (G)，控制功能 B 和 I



执行机构尺寸 125 (H)，在阀座下流向

气源压力	最大 7 bar
控制功能 A (SFA)	

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

最小气源压力		
公称直径		
DN32	4.1 bar	
DN40	3.2 bar[6)]	
DN50	3.2 bar[7)]	
DN65	3.2 bar[7)]	
DN80	5.7 bar	
工作压力		
公称直径	PTFE	PEEK
DN32	最大 25 bar[4)]	最大 25 bar[4)]
DN40	最大 25 bar[4)8)]	最大 25 bar[4)]
DN50	最大 24 bar[4)8)] 最大 20 bar[5)]	最大 19 bar[4)]
DN65	最大 12 bar	最大 10 bar[8)]
DN80	最大 7.5 bar	-

6) 带 V 代码 EC15 的版本：4.1 bar

7) 带 V 代码 KS66 的版本：5.7 bar

8) 带 V 代码 EC15 和 KS66 的版本可达到指定压力。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

控制功能 B (SFB)、控制功能 I (SFI)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
最大工作压力 [bar]	
公称直径	PTFE
DN40	最大 25 bar[4)]
DN50	最大 25 bar[4)] 最大 20 bar[5)]
DN65	最大 23 bar[4)] 最大 15 bar[5)]
DN80	最大 14 bar[4)] 最大 12.5 bar[5)]

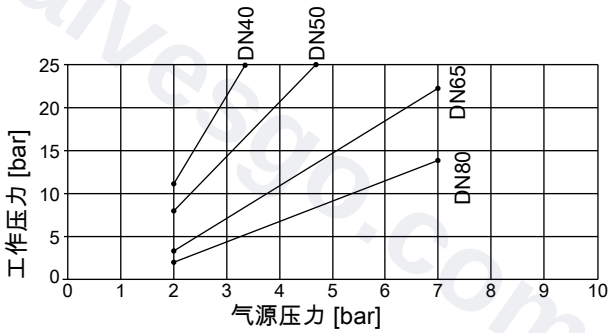
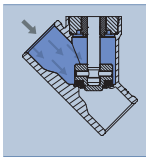


图 17: 最小气源压力，执行机构尺寸 125 (H)，控制功能 B 和 I

在阀座上流向的压力范围



执行机构尺寸 40 (C)–63 (E)，在阀座上流向

气源压力	最大 10 bar
控制功能 A (SFA)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
工作压力	最大 16 bar

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

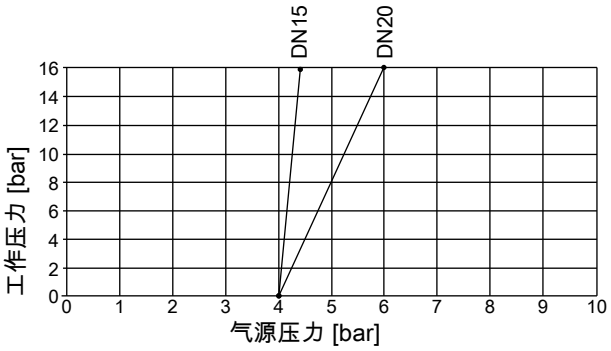


图 18: 最小气源压力，执行机构尺寸 40 (C)，控制功能 A

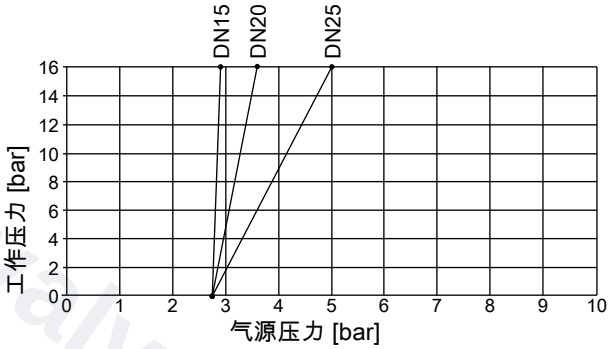


图 19: 最小气源压力，执行机构尺寸 50 (D)，控制功能 A

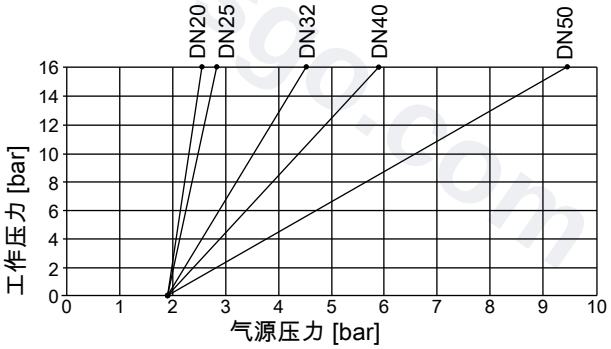
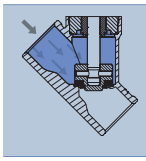


图 20: 最小气源压力，执行机构尺寸 63 (E)，控制功能 A

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026



执行机构尺寸 80 (F)，在阀座上流向

气源压力	最大 10 bar
控制功能 A (SFA)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
工作压力	
公称直径	PTFE
DN25–DN50	最大 16 bar
DN65	最大 14 bar

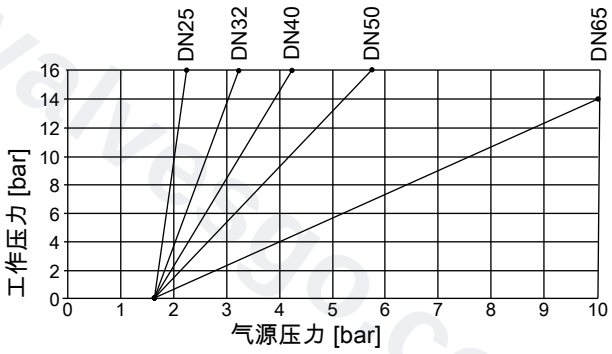
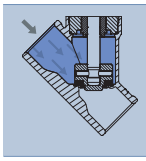


图 21: 最小气源压力，执行机构尺寸 80 (F)，控制功能 A



执行机构尺寸 100 (G)，在阀座上流向

气源压力	最大 7 bar
控制功能 A (SFA)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
工作压力	
公称直径	PTFE
DN32–DN50	最大 16 bar
DN65	最大 15 bar[5)]

valvesgo.com

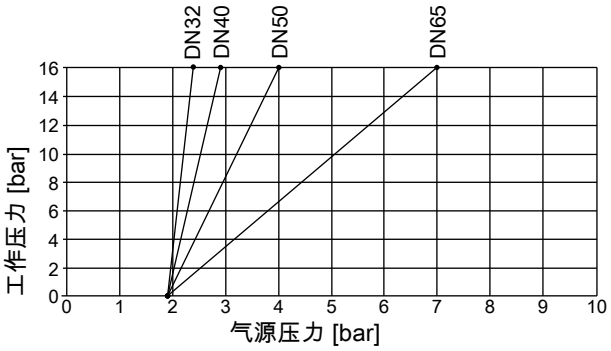
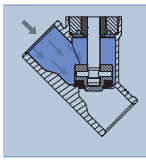


图 22: 最小气源压力，执行机构尺寸 100 (G)，控制功能 A



执行机构尺寸 125 (H)，在阀座上流向

气源压力	最大 7 bar
控制功能 A (SFA)	
最小气源压力	取决于工作压力，参见下图
工作压力	
公称直径	PTFE
DN40–DN50	最大 16 bar
DN65	最大 16 bar[5)]

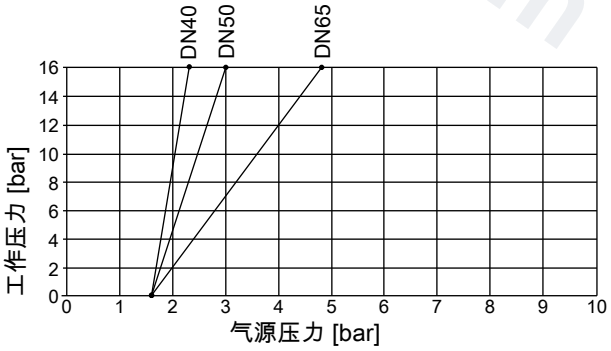


图 23: 最小气源压力，执行机构尺寸 125 (H)，控制功能 A

4.4 机械参数

执行机构尺寸	参见 确定执行机构尺寸 [▶ 13]
安装位置	任意，建议执行机构朝上

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

材料

带螺纹接口的阀体	炮铜或不锈钢 CF3M
带焊接接口或卡盘接口的阀体	不锈钢 CF3M
执行机构	PA 或 PPS
阀座密封件	PTFE 或 PEEK （NBR、FKM、EPDM 可应要求提供）

接口

螺纹接口	G、NPT 或 RC
焊接接口	DIN 11866 系列 B、EN ISO 1127、ISO 4200 DIN 11866 系列 A、DIN 11850-2 DIN 11866 系列 C、ASME BPE SMS 3008
卡盘接口	DIN32676、系列 B、ISO 4200 DIN32676、系列 A、DIN 11850-2 ASME BPE、ISO 2852、BS 4825
控制气源接口	执行机构尺寸 40 (C)：螺纹连接 G1/8 执行机构尺寸 50 (D)–125 (H)：螺纹连接 G1/4

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

5 安装

在设备或系统上作业时存在受伤或材料损坏的风险。

▸ 在设备或系统上作业之前，请阅读并遵守安全 [▶ 7]章节的内容。

5.1 将设备连接至管道

- 安装位置任意，执行机构最好朝上。
- 注意流动方向。
- 注意对准管路。
- 清洁管路中的污染。

设备带认证，符合 DIN EN 161 “燃气燃烧器和燃气用具的自动关闭阀”

▸ 将集污器安装在阀门前。集污器必须防止 1 mm 的测试棒穿透。

带有焊接接口的设备

▸ **注意！ 在焊接阀体之前：** 从阀体上拆下执行机构。

▸ 将阀体焊入管路中。

▸ 将执行机构重新装到阀体上。

带螺纹连接、卡盘连接或底板连接的设备

▸ 将阀体与管路连接。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

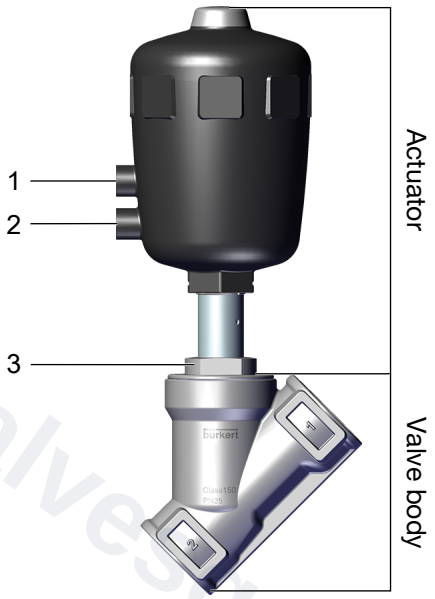
valvesgo.com

5.2 从阀体上拆下执行机构

为防止财物损失，拆卸执行机构时阀门必须处于打开位置。

带控制功能 B 的阀门在静止位置通过弹簧力打开。

带控制功能 A 或 I 的阀门必须通过气动方式才能打开。



1 上部控制气源接口	2 下部控制气源接口
3 阀体连接机构带扳手面	

- 将阀体夹入夹持装置
- **注意！ 对于带控制功能 A 或 I 的阀门：** 打开阀门。
  为此，向下部控制气源接口施加压缩空气 (5 bar)。
- 使用合适的开口扳手放在阀体连接机构的扳手面。
- 从阀体上拧下执行机构。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

5.3 将执行机构安装在阀体上

危险！

润滑剂会导致危险

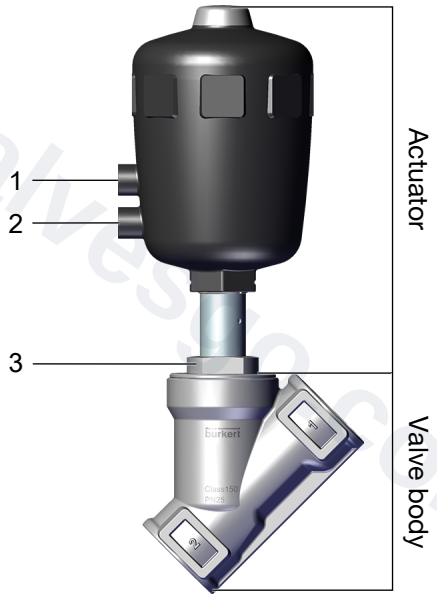
润滑剂会污染介质。由此在氧气应用中存在爆炸危险。

- 只能使用经认证适用于该介质的润滑剂。

为防止财物损失，安装执行机构时阀门必须处于打开位置。

带控制功能 B 的阀门在静止位置通过弹簧力打开。

带控制功能 A 或 I 的阀门必须通过气动方式才能打开。



1 上部控制气源接口	2 下部控制气源接口
3 阀体连接机构带扳手面	

- 确保密封件在阀体连接机构中的位置正确且完好无损。
- 为阀体连接机构的螺纹涂润滑脂（例如使用克鲁勃公司的润滑膏 Klüberpaste UH1 96-402）。
- **注意！ 对于带控制功能 A 或 I 的阀门：** 打开阀门。
  为此，向下部控制气源接口施加压缩空气 (5 bar)。
- 将执行机构拧入阀体。遵守阀体连接机构的拧紧扭矩 (阀体连接机构的拧紧扭矩 [▶ 36])。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

公称直径 DN	执行机构尺寸	拧紧扭矩 [Nm]	公差 [Nm]
15	40 (C)、50 (D)、63 (E)	45	+10/−5
20	40 (C)、50 (D)、63 (E)、80 (F)	50	+10/−5
25	50 (D)、63 (E)、80 (F)	60	+10/−5
32	63 (E)、80 (F)、100 (G)	65	+10/−5
40	63 (E)、80 (F)、100 (G)、125 (H)	65	+10/−5
50	63 (E)、70 (M)、80 (F)、90 (N)、100 (G)、125 (H)	70	+10/−5
65	80 (F)、100 (G)、125 (H)	70	+10/−5
65	175 (K)、225 (L)	100	+10/−5
80	125 (H)、130 (P)	120	+10/−5
100	125 (H)、175 (K)、225 (L)	150	+10/−5

表 5: 阀体连接机构的拧紧扭矩

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

5.4 转动执行机构

可以通过将执行机构旋转 360° 无级对准控制气源接口位置。

为防止财物损失，转动执行机构时阀门必须处于打开位置。

带控制功能 B 的阀门在静止位置通过弹簧力打开。

带控制功能 A 或 I 的阀门必须通过气动方式才能打开。

注意！

介质泄漏导致受伤危险

如果执行机构转动方向错误，阀体连接机构可能会松动。这样，介质就会泄漏。

- 只能按插图所示方向转动执行机构。

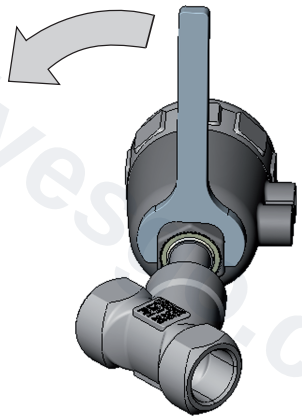


图 24: 转动执行机构

- 将阀体夹入夹持装置
- **注意！ 对于带控制功能 A 或 I 的阀门：** 打开阀门。
  为此，向下部控制气源接口施加压缩空气 (5 bar)。
- 使用开口扳手夹住执行机构连接件的六角形部件，以转动执行机构。用开口扳手夹住阀体连接机构的六角形部件。
- **注意！ 注意旋转方向！**
  按照插图所示方向转动执行机构连接件的六角型部件上的执行机构，直到达到所需的位置。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

6 气动连接

在设备或系统上作业时存在受伤或材料损坏的风险。

- 在设备或系统上作业之前，请阅读并遵守安全 [▶ 7]章节的内容。

6.1 气动连接设备

警告！

连接不合适的气管会导致受伤危险

不合适的软管可能会松脱并乱晃。

- 仅使用能够承受介质压力和温度的气管。
- 请遵守气管制造商的技术参数。

警告！

对于控制功能 I：气源压力中断时有受伤危险

如果气源压力失效，阀门将保持在未确定的位置。

- 在设备或系统上作业之前关闭压力。管路排气或排空。
- 为了实现受控重启，请向设备施加气源压力，然后接入介质。

可以通过将执行机构旋转 360° 无级对准控制气源接口位置。该设置步骤已在章节转动执行机构 [▶ 37]中说明。

在腐蚀性环境中使用

- 使用气动软管将未占用的气动接口导入中性环境。

控制功能 A：

- 将控制介质连接到执行机构的下部控制气源接口。

控制功能 B：

- 将控制介质连接至执行机构的上部控制气源接口。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

控制功能 I：

- 将控制介质连接至执行机构的上部和下部控制气源接口。

  压力在上部接口处：阀门关闭。

  压力在下部接口处：阀门打开。

气动软管

可使用尺寸为 G1/4 或 G1/8 的气动软管（在执行机构尺寸为 40 (C) 时）。

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

7 调试

在设备或系统上作业时存在受伤或材料损坏的风险。

- 在设备或系统上作业之前，请阅读并遵守安全 [▶ 7]章节的内容。

7.1 运行设备

警告！

对于控制功能 I：气源压力中断时有受伤危险

如果气源压力失效，阀门将保持在未确定的位置。

- 在设备或系统上作业之前关闭压力。管路排气或排空。
- 为了实现受控重启，请向设备施加气源压力，然后接入介质。

警告！

高压和高温介质导致受伤危险

压力过高或温度过高会损坏设备并导致泄漏。

- 遵守铭牌上规定的压力和介质温度值。

对于带有控制器的设备，请遵守相应控制器操作手册中的调试说明。

- 根据铭牌信息和技术参数信息设置气源压力。
- 运行设备。

7.1.1 阀座下流向

警告！

在阀座下流向时，阀座不密封。

对于控制功能 B 和控制功能 I，气源压力过低或工作压力过高都可能导致阀座不密封。

- 遵守最小气源压力和最大工作压力值。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

7.1.2 阀座上流向

危险！

在阀座上流向时，水管会爆裂，设备也会爆裂。

当使用液体介质时，水锤现象可能会导致管路和设备爆裂。

- 阀座上流向的阀门不适用于液体介质。

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

8 保养

在设备或系统上作业时存在受伤或材料损坏的风险。

- 在设备或系统上作业之前，请阅读并遵守安全 [▶ 7]章节的内容。

8.1 检查

- 检查以下部件是否泄漏

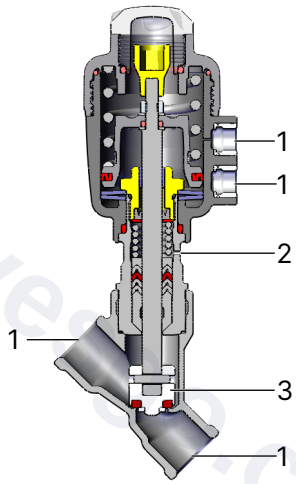


图 25: 泄漏检查

检查	措施
介质接口 (1)	▸ 修复介质接口
溢流孔 (2)	▸ 更换密封组件或执行机构
摆板 (3)	▸ 更换阀组
密封件	▸ 更换密封组件

表 6: 目视检查

8.2 清洁

注意！

避免清洁剂造成损坏。

- 清洁前，请检查清洁剂与设备材料和密封件的相容性。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

- 外部清洁只能使用市售清洁剂。

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

9 故障

9.1 执行机构无法启动

原因	解决方案
控制气源接口接反了。	▸ 正确连接控制空气： SFA：下部控制气源接口。
	▸ 正确连接控制空气： SFB：上部控制气源接口。
	▸ 正确连接控制空气： SFI：下部控制气源接口：打开， 上部控制气源接口：关闭。
气源压力过低。	▸ 遵守铭牌上的压力说明。
工作压力过高。	▸ 遵守铭牌上的压力说明。
流动方向反了。	▸ 遵守铭牌上的箭头方向。

9.2 阀门密封处泄漏

原因	解决方案
气源压力过低。	▸ 遵守铭牌上的压力说明。
工作压力过高。	▸ 遵守铭牌上的压力说明。
流动方向反了。	▸ 遵守铭牌上的箭头方向。
密封件和阀座之间有污染物	▸ 装入集污器。
阀座密封件磨损。	▸ 装入新的摆板。

9.3 阀门溢流孔处泄漏

原因	解决方案
填料函磨损。	▸ 更换填料函或更换执行机构。

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

10 拆卸

在设备或系统上作业时存在受伤或材料损坏的风险。

- 在设备或系统上作业之前，请阅读并遵守安全 [▶ 7]章节的内容。

10.1 拆卸设备

- 松开气动连接。
- 拆卸设备。

valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

11 备件和配件

错误零件会造成人身伤害、财产损失。

- 只能使用 Bürkert 原装配件和原装备件。

部件可直接在我们的网上商店订购。

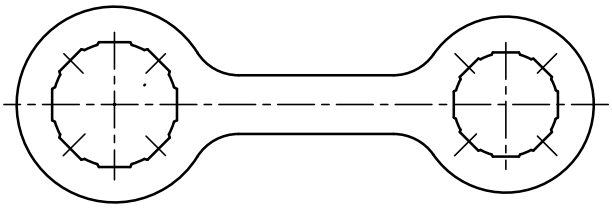
11.1 备件

可为该设备提供以下备件：

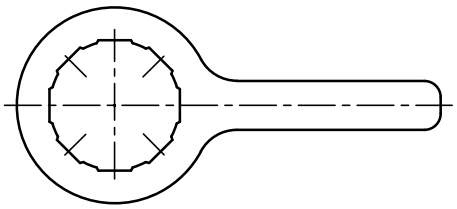
- 过程阀填料压盖套件
  由执行机构的密封件和磨损件组成
- 过程阀摆板套件
  由摆板和密封件及插销组成

11.2 附件

11.2.1 执行机构盖装配扳手



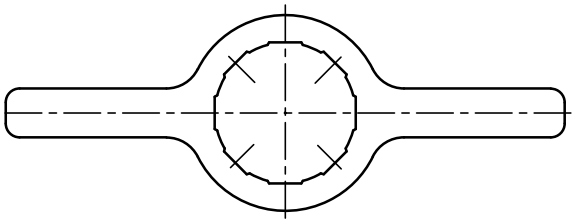
执行机构尺寸	Ø [mm]	订货号
40 (C)	40	639175
50 (D)	50	639175



MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

执行机构尺寸	Ø [mm]	订货号
63 (E)	63	639170



执行机构尺寸	Ø [mm]	订货号
80 (F)	80	639171
100 (G)	100	639172
125 (H)	125	639173

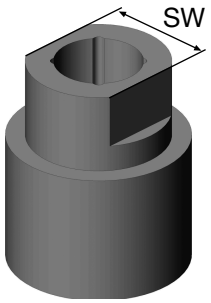
valvesgo.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

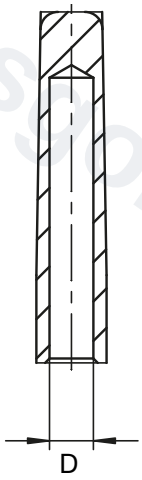
11.2.2 填料函装配工具

套筒扳手



Ø 阀杆 [mm]	公称直径 DN	扳手口开度 [mm]	订货号
14	32–80	21	683223

安装套管



Ø 阀杆 [mm]	执行机构尺寸	尺寸 D [mm]	订货号
8	40 (C)	5	639165
	50 (D)	6	639166
10	63 (E)	6	639167
	80 (F)	8	639168
16	100 (G) 和 125 (H)	10	639169

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

valvesgo.com

11.3 改装套件

11.3.1 将控制功能 A 改为控制功能 B 的改装套件

执行机构尺寸	订货号
40 (C)	229900
50 (D)	012090
63 (E)	011946
80 (F)	011955
100 (G)	276318
125 (H)	276319

11.3.2 从在阀座上流向改装成在阀座下流向

执行机构尺寸	订货号
50 (D)	012016
63 (E)	012023
80 (F)	012029
100 (G)	012071
125 (H)	012086

11.3.3 从在阀座下流向改装成在阀座上流向

执行机构尺寸	订货号
50 (D)	011985
63 (E)	012124
80 (F)	012005

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com

12 物流配送

12.1 运输和存放

- 将设备放在原包装中运输和存放，以防受潮和变脏。
- 避免紫外线辐射和阳光直射。
- 用保护帽保护接口免遭损坏。
- 请遵守允许的存放温度。

12.2 退回

在无有效污染声明书的情况下，不要对设备进行任何工作或检查。

- 请与您的 Bürkert 销售办事处联系，以将设备退回 Bürkert。需要退回号码。

12.3 废弃处置

环保废弃处置

- 遵守国家有关废弃处置和环保的规定。
- 分开收集电器和电子设备，并专门进行废弃处置。

更多信息，请访问 country.burkert.com

MAN 1000612248 ZH Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 10.08.2026

valvesgo.com